

FALSOPIANO

LIFE SIZE

2

David Ballerini

# **STEADICAM**

## **UNA RIVOLUZIONE NEL MODO DI FARE CINEMA**

*Introduzione di Garrett Brown*

*Con interventi di Larry McConkey e Jim Muro  
e un'intervista inedita a Ted Churchill*

© Edizioni Falsopiano - 1999  
via Baggiolini, 3  
15100 - ALESSANDRIA

Per le immagini, copyright dei relativi detentori  
Progetto grafico: Falsopiano  
Impaginazione e stampa: Impressioni Grafiche s.c.s. a r.l. - Acqui T.  
Prima edizione - Novembre 1999

# INDICE

Introduzione	pag.	7
Cap. I <b>Cos'è la Steadicam</b>	pag.	9
Cap. II <b>Garrett Brown: genesi della Steadicam</b>	pag.	12
Cap. III <b>La rivoluzione Steadicam</b>	pag.	26
<b>1976: i primi moti</b>	pag.	26
<i>Questa terra è la mia terra</i>	pag.	26
<i>Rocky</i>	pag.	40
<i>Il maratoneta</i>	pag.	48
<b>1977</b>	pag.	58
<i>L'esorcista II: l'eretico</i>	pag.	58
<i>La febbre del sabato sera (Saturday Night Fever)</i>	pag.	64
<i>Una vera sorpresa: Sahara Cross</i>	pag.	69
<b>1978: anno del premio Oscar</b>	pag.	78
<i>Halloween: un capostipite</i>	pag.	79
<b>1979-1980: La soglia della maturità</b>	pag.	107
<i>Rocky II e Toro scatenato: ripensare la Steadicam</i>	pag.	107
Cap. IV <b>Steadicam ante litteram</b>	pag.	116
Cap. V <b><i>Shining</i>: il senso della rivoluzione</b>	pag.	129
Cap. VI <b>I "Cavalieri dello Schermo Verde"</b>	pag.	159
Cap. VII <b>La Steadicam dopo il 1980</b>	pag.	174
Cap. VIII <b>A mo' di conclusione</b>	pag.	256
Ringraziamenti	pag.	273
Bibliografia	pag.	274
Filmografia essenziale	pag.	278

Adoro muovere la macchina da presa, mi piace almeno quanto osservare gli altri impegnati a farlo: una cinepresa in movimento è sempre più interessante, più significativa e inebriante di quando è fissa sul cavalletto. E' naturale che l'apice del piacere per un "camera dipendente" sia, dunque, utilizzare la Steadicam.

Il mio amico Nicola Pecorini, cieco da un occhio fin dall'infanzia, guida in autostrada a 180 km all'ora: sfreccia in mezzo al traffico, sorpassa le altre automobili e si rituffa nella sua corsia con disinvoltura, più di quanta possa averne io, con la mia piena capacità visiva e il mio ego da grande pilota convinto. E' anche uno sciatore audace e temerario, e uno dei più famosi operatori Steadicam al mondo – i virtuosi della macchina da presa in movimento. Al comando della Steadicam, Nicola ne guida la massa fluttuante, posta davanti o dietro al suo io vagante, muovendosi sul set a pochi millimetri da oggetti e persone, come se fosse la cosa più naturale al mondo. Come riesce a farlo, e a sopravvivere?

Se provo a guidare con un occhio chiuso, avverto un senso allarmante di disorientamento, per quanto riguarda la traiettoria e la distanza dagli oggetti, ma, così facendo, sono riuscito a capire come anche Nicola, quando si muove nello spazio, riesca, pur con il suo unico occhio, ad apprendere tutte le informazioni che gli servono e ad ottenere di fatto una sorta di visione stereo, spostandolo di continuo da una posizione "come da occhio destro" a una posizione "come da occhio sinistro" – ciò che invece i nostri due occhi ci possono fornire anche da fermi. Nicola dice che la cosa più fastidiosa è il naso, un ostacolo così grande alla sua visione periferica già limitata, che persino guardare nello specchietto laterale implica un movimento del capo da far invidia a un gufo. Nicola sostiene di aver imparato a ruotare la testa di quasi 360°, e questo forse ci aiuta a spiegare il leggendario "effetto speciale" di Pecorini, di cui le molte donne che sono state sue amiche intime parlano ancora con nostalgia e occhi trasognati.

Non vediamo con gli occhi, interpretiamo ciò che essi percepiscono. Il cervello dà "senso" al senso della vista. Studi fatti su adulti che, per la prima volta, hanno recuperato la vista, dimostrano come anche la comprensione più basilare delle informazioni visive sia un processo di apprendimento, e non una tendenza innata. Riconosciamo un oggetto dal suo aspetto, perché in precedenza, nel mondo reale, abbiamo visto altri oggetti simili, e abbiamo appreso come appaiono da ogni angolazione e distanza. Quando osserviamo lo stesso oggetto ritratto da un pittore, la nostra banca-dati di immagini stereo (che sono, in sostanza, coppie di fotogrammi fissi, differenziati dalla nostra distanza interoculare) ci fornisce la giusta combinazione, e così identifichiamo l'oggetto. Anche le ombreggiature, i dettagli e le convenzioni prospettiche contribuiscono al riconoscimento della forma, ma per lo più dipende dai paragoni con gli oggetti già visti in precedenza. A questo riguardo, penso che Nicola abbia dovuto espandere la sua banca-dati d'immagini, per poter determinare la distanza di un oggetto dalla sua grandezza apparente. E' un'esigenza di tutti, ma non così imperativa. Lui ci è riuscito così bene che sa sciare con sicurezza tra gli alberi in una pineta e mentre sfreccia in autostrada, può permettersi di sfiorare il guardrail. A Nicola, piace scherzare. Se avessi un sacco di soldi, mi piacerebbe far costruire in scala ridotta automo-

bili e camion e disporli nello spazio di modo che se li trovasse di fronte mentre guida. Quasi sicuramente, proverebbe a passarci in mezzo con l'automobile, convinto di vederli a distanza di sicurezza.

Quando nei film la camera inizia a muoversi, in pochi secondi apprendiamo le informazioni che ci mancano per determinare l'organizzazione dello spazio, la forma e la dimensione degli oggetti: entriamo nel film. L'immagine bidimensionale conquista l'illusione della profondità; in questo modo, veniamo portati oltre quella linea di demarcazione che è lo schermo, nelle profondità di un mondo che non è contiguo al nostro.

Negli ultimi 25 anni, le più toccanti escursioni verso i confini estremi di quel mondo sono state condotte dagli operatori di quello stabilizzatore per cineprese che è la Steadicam: il libro di David Ballerini vi riporterà indietro nel tempo, ad assistere di persona alla nascita e alla storia di questo affascinante congegno, che è diventato il più importante strumento per realizzare i movimenti di macchina.

Debbo però ammettere che la Steadicam è un'invenzione che funziona a malapena: in pochi riescono ad ottenere riprese scorrevoli mentre corrono o camminano. Come un violino senza un violinista esperto, la sola Steadicam non garantisce movimenti armoniosi. All'inizio, fui deluso di non essere riuscito a inventare uno strumento di uso immediato, un oggetto utilizzabile da chiunque sia capace di premere un bottone. Con il passar del tempo, nelle mani di un numero sempre crescente di persone particolarmente dotate, la Steadicam è diventata un vero e proprio Strumento, e ha generato una nuova estetica, una forma d'arte personale e a sé stante che combina i rarefatti movimenti corporei/ginnici della danza, gli artifici della prospettiva pittorica e le alchimie emotive della musica. I suoi praticanti sono diventati i pionieri del mondo cinematografico, e la Steadicam ha dimostrato che il suo apporto alla magia del cinema è ormai indispensabile.

*Steadicam. Una rivoluzione nel modo di fare cinema* di David Ballerini è il primo libro che affronta il tema della Steadicam, un libro atteso da molto tempo che va a colmare un vuoto nella letteratura cinematografica. L'autore vi accompagnerà dai primi rudimentali tentativi di liberare la cinepresa dalla morsa dei cavalletti, fino al cinema di oggi, con la sua gran confusione di trucchi, i più arditi, i più pirotecnici e vorticosi offerti dalla moderna tecnologia digitale, che possono così facilmente mascherare la mancanza di fantasia di chi li ha ideati.

Rivivrete quel momento del 1972, quando, per la prima volta, ebbi tra le mani il potere di muovere l'occhio cinematografico come un fantasma, senza tutti quegli scossoni dovuti alla meccanica troppo umana del mio corpo. Ballerini vi guiderà lungo il percorso surreale, e talvolta comico, compiuto dalla mia invenzione dai primi giorni di vita come invenzione casalinga, alla sua rapida affermazione come rivoluzionario strumento di ripresa, fino al raggiungimento della piena maturità, durante quel mio lungo anno di apprendistato che furono le riprese per *Shining*. Incontrerete alcuni dei leggendari professionisti della Steadicam e rifletterete sulle reazioni e sulle opinioni che la comparsa di questo fenomeno ha suscitato nel mondo del cinema, esaminando alcune delle riprese Steadicam più famose e fondamentali. La Steadicam è come uno Stradivari raffinato e tecnologico nella mani di migliaia di professionisti di tutto il mondo, e ormai è utilizzata nella realizzazione di quasi tutti i migliori film di oggi.

Garrett Brown,  
Filadelfia, Febbraio 1999

## COS'È LA STEADICAM

Non pesa 100 kg, non somiglia a un lanciarazzi (neppure per lontana parentela), né il suo funzionamento è basato su giroscopi (a rigore, del resto, nemmeno la si dovrebbe chiamare “la” Steadicam ma “lo” Steadicam): eppure la vita di questo strumento, fondamentalmente semplice ed elementare (almeno in linea di principio), è sempre stata circondata di leggenda; forse perché il suo inventore, Garrett Brown, per lungo tempo (e a ragion veduta) ha amato circondare di mistero il suo lavoro...

Innanzitutto, dunque, vediamo cosa realmente significa “Steadicam”. Cominciamo con alcune piccole ma indispensabili precisazioni terminologiche: “Steadicam” è un marchio registrato, e sta ad indicare, propriamente, solo i modelli prodotti dalla Cinema Products col brevetto di Garrett Brown. Poiché la Steadicam della Cinema Products è la Steadicam per antonomasia, e il suo monopolio sul mercato è stato per lungo tempo pressoché assoluto, il termine “Steadicam” ha finito con l’essere usato come nome comune, per indicare tutto quel complesso di attrezzature derivate e non derivate, clonate e non clonate dalla Steadicam, che con essa condividono un medesimo (o simile) uso e funzione. A fronte di questo uso parlato, si riscontra una grande confusione nella resa grafica del termine; sono infatti frequenti grafie del tipo: “steadicam” (con minuscola iniziale), “Steadycam” (con “y” al posto di “i”), “Steady-cam”, “steadycam”, ecc: *tali grafie alternative sono tutte da considerarsi indifferentemente errate.*

Affrontando invece un’altra questione terminologica, accennata nelle prime righe, iniziamo già a prendere diretta conoscenza di questo strumento: la questione, infatti, in molti casi non è semplicemente terminologica, ma nasconde un malinteso comune. Si dovrebbe parlare di “Steady-cam” al maschile, in quanto “Steadicam” indica non un tipo particolare di macchina da presa (m.d.p., d’ora in avanti), bensì *uno* stabilizzatore (da cui, appunto, il nome) su cui può essere montata una qualsiasi cinepresa o telecamera<sup>1</sup>. In questo caso, però, utilizzeremo la forma volgata e non quella corretta, poiché la forma al femminile è ormai forma unica e corrente anche tra gli addetti ai lavori e tra gli operatori stessi, che, ovviamente, sanno benissimo a cosa in realtà si riferisca, mentre la forma corretta finirebbe solo per suonare strana e faticosa; d’altra parte, in un mondo (quello degli operatori Steadicam) quasi tutto al maschile, il rapporto che lega l’operatore alla sua macchina è così stretto (come vedremo), che difficilmente si potrebbe resistere alla tentazione di pensare alla Steadicam al femminile! Ed ora è ormai tempo di vedere più da vicino come è fatta.

A più di 20 anni ormai dalla sua invenzione, pare fin quasi superfluo specificare a cosa serve la Steadicam: tutti sanno che è uno strumento che viene “indossato” dall’operatore e che serve per stabilizzare le riprese a spalla, consentendo una grande varietà e agevolezza di movimento

<sup>1</sup> Bisogna però dire che nei primissimi modelli la cinepresa era effettivamente una parte integrante della Steadicam, e non poteva essere rimossa né sostituita con una cinepresa qualsiasi.

alla m.d.p.. Ben pochi invece sembrano sapere che, a dispetto delle più diffuse leggende, che parlano di complessi sistemi giroscopici o addirittura di sistemi idraulici, il funzionamento della Steadicam, molto più banalmente, è basato sullo sfruttamento del principio di inerzia, grazie a un sistema di molle e carrucole e di giunti meccanici, secondo un meccanismo così semplice “che anche Leonardo avrebbe potuto inventarla se il cinema fosse stato inventato ai suoi tempi”<sup>2</sup>, ovvero con una gran dose di genio, ma con nozioni fisiche e meccaniche non poi avveniristiche. Per osservarne più in dettaglio (per quanto succintamente, non volendo questo essere un testo tecnico) la struttura, faremo ora riferimento ai modelli effettivamente commercializzati dalla Cinema Products, dal momento che sono in effetti il punto di riferimento di tutto il mercato.

Quanto alla sua struttura meccanica, ogni Steadicam è, in prima approssimazione, composta da tre parti principali (la cui distinzione risulta evidente anche all’occhio inesperto), che vengono effettivamente assemblate dall’operatore solo nel momento stesso in cui la indossa: *corpetto* (in inglese *vest*), *braccio* (o *arm*) e *sled* (che è il supporto della m.d.p. vero e proprio). Fa eccezione a questo schema solo il modello *Junior*, che, dovendo sopportare pesi estremamente inferiori, non fa uso del *braccio* e del *corpetto*, e lo *sled* viene impugnato direttamente dall’operatore in corrispondenza del *gimbal* (vedi più sotto).

Con *vest* si intende il corpetto rigido imbottito che propriamente viene indossato dall’operatore, e che è studiato in modo da scaricare, sul suo busto, il peso della Steadicam (più quello della m.d.p.) nella maniera ortopedicamente più corretta e ben distribuita possibile: non bisogna dimenticare che il complesso Steadicam più m.d.p. può arrivare a pesare anche sui 40 Kg, ciò comportando un notevole stress fisico per chi la impiega. *Fa a tutti gli effetti parte della professionalità dell’operatore il sapersi muovere in maniera corretta con la Steadicam indosso, senza danneggiarsi la schiena e le ginocchia.* Ovviamente, il *corpetto* presenta (almeno nei modelli più recenti) tutta una serie di regolazioni che gli permettono di adattarsi alle varie corporature; ma, quel che è giusto notare, presenta anche una maniglia d’emergenza che ne permette l’apertura completa e immediata, in modo da liberare istantaneamente l’operatore da tutta l’attrezzatura: non bisogna infatti dimenticare che, specie in situazioni estreme (come ad es. su una barca), muoversi, e magari correre o saltare, con 30-40 Kg sulle spalle può rappresentare un serio rischio per l’operatore, la tutela della cui salute ha, evidentemente, un’importanza che trascende la buona riuscita di qualsiasi sequenza. In corrispondenza dell’addome dell’operatore, il *corpetto* presenta un aggancio, su cui si innesta il *braccio*.

Il *braccio* (insieme al *gimbal*, di cui diremo) è il cuore della Steadicam: il suo funzionamento si basa sul ben noto principio del parallelogramma articolato, e al suo interno (e per questo viene detto ad esoscheletro) si trova quel sistema di molle e carrucole che (entrando in tensione all’abbassarsi del braccio) permette di “sostenere” a mezz’aria il peso della m.d.p. e di isolarla dall’operatore (ammortizzando i movimenti e le oscillazioni di quest’ultimo), e quindi di tenerla stabile per inerzia. Ovverosia, secondo un esempio classico, il braccio della Steadicam fa lo stesso lavoro che farebbe il braccio disteso in avanti di una persona che stesse scendendo le scale con una tazzina colma di caffè posata sul palmo della mano; la criticità della situazione è evidente: affinché il caffè non venga versato, è necessario che il braccio assorba ed annulli (senza trasmetterli alla tazzina) tutti gli scossoni e le oscillazioni che derivano al corpo dal camminare e scendere gli scalini. Contrariamente a ciò che di quella tazzina si potrebbe intuitivamente pensare,

---

<sup>2</sup> Dal video *Filosofia Steadicam*, di D. Barezzi e A. Brambilla.

poiché l'inerzia dell'oggetto (cioè la sua propensione a restarsene fermo in un dato punto dello spazio o a continuare il suo movimento senza alterazioni) è tanto maggiore quanto maggiore ne è il peso (e più facilmente gli attriti meccanici diventano trascurabili), l'elevato peso del sistema non è un difetto, né, tanto meno, è eliminabile: eliminare il peso vorrebbe dire eliminare la stabilità.

Il collegamento tra *braccio* e *sled* avviene per mezzo del *gimbal* (una sorta di giunto cardanico). Il ruolo di questo giunto è importantissimo, in quanto, grazie alla sua assoluta mobilità, consente (per l'assenza di attriti) di mantenere il movimento dello *sled* (sempre per inerzia propria) indipendente da quello del *braccio* (e quindi di isolare la m.d.p. da ogni involontario movimento angolare dell'operatore), nonché di manovrare la m.d.p. in ogni possibile direzione.

Lo *sled* è una struttura abbastanza complessa. La gran parte della sua estensione verticale è costituita dal *palo* (*post* in gergo): è sul palo che si innesta il *gimbal*. Fino al *modello III* la lunghezza del palo era fissa, ma col *modello IIIa* è stato introdotto (ed è rimasto in uso con tutti i successivi modelli di Steadicam) il cosiddetto *palo telescopico* (*telescoping/balance post*), che, potendo variare in lunghezza, permette un più accurato bilanciamento della Steadicam. In cima al palo si trova la *piattaforma* (*camera mounting platform*), che costituisce la base di aggancio vera e propria della m.d.p.: tale *piattaforma* è dotata di regolazioni che consentono (di nuovo al fine di un più accurato bilanciamento) di spostare la m.d.p. in avanti o indietro (*fore aft*), o a sinistra o a destra (*side to side*, presente solo a partire dal *modello III a*). All'estremo opposto del *palo*, in basso, a fare da contrappeso alla m.d.p., si trova il grosso della componentistica elettronica della Steadicam: perché se è vero che la Steadicam è sostanzialmente uno strumento meccanico, è altresì vero che senza l'ausilio, seppur minimo, dell'elettronica, essa sarebbe sostanzialmente inutilizzabile, dato che è evidentemente impossibile tenere l'occhio alla loupe della m.d.p. (pena l'interruzione dell'isolamento tra m.d.p. e operatore), e il controllo dell'inquadratura deve avvenire tramite un monitor ad essa collegato. Sostanzialmente, la strumentazione elettronica assolve a questo compito, nonché (per la stessa ragione, cioè l'isolamento della m.d.p. dall'operatore) al controllo a distanza (via cavo o via radio) delle regolazioni principali della m.d.p. (fuoco, zoom e diaframma). In questa *base contrappeso* – dicevo – trovano dunque posto il *modulo elettronico* (cioè la circuitazione), il *battery pack* (cioè le batterie che alimentano l'impianto elettronico) e il monitor (secondo diverse configurazioni). È importante tenere presente che, con alcuni accorgimenti, è possibile montare lo *sled* a rovescio, con la m.d.p. in basso e la base contrappeso in alto (*low-mode*, contrapposto a *high-mode*, cioè la configurazione normale): con questa tecnica vengono girate le sequenze col punto di vista raso terra. Comunque, indipendentemente dalla configurazione utilizzata, lo *sled*, con la sua forma allungata e i pesi della m.d.p. e del *modulo elettronico* agli estremi, si comporta sempre come una sorta di pendolo o bilanciere: il peso in basso fa sì che (salvo diversa regolazione) lo *sled*, indipendentemente dalla posizione del *braccio* e del *gimbal*, tenda sempre a stare in perfetta verticale, e dunque l'inquadratura sia sempre in bolla.

Detto tutto questo però, in realtà, della Steadicam ancora non si è detto praticamente nulla: infatti “la Steadicam, grazie a quello 80% di apporto umano che la fa funzionare, non è solo una macchina, quanto un concetto, una filosofia”<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Dal video *Filosofia Steadicam*, cit.

## GARRETT BROWN: GENESI DELLA STEADICAM

L'invenzione della Steadicam segna la vita del suo inventore e la divide in due parti, ammantandosi di leggenda. Al riguardo, un riferimento importante ci viene da una pubblicità che la Cinema Products ha fatto pubblicare in concomitanza con la presentazione della (allora nuova) Steadicam JR e che è possibile rintracciare sull'"American Cinematographer" del Gennaio 1990 a p. 2: nel Giugno del 1973 Garrett Brown (l'inventore, come già si è anticipato di sfuggita, ma su di lui torneremo – come è giusto – assai più diffusamente nel corso di questo capitolo), conclusesi le trattative con la Cinema Products (la casa costruttrice della Steadicam), mostra il suo prototipo a Ed Di Giulio.

Lavorando come cameraman, comincio presto a sentire che le attrezzature a sua disposizione non bastavano, che mancava qualcosa. "Certo non pensai: 'Beh, ci vorrebbe la Steadicam!', ma cominciai a avere la certezza che fosse possibile realizzare delle riprese a mano ed evitare, in qualche modo, che la cinepresa tremasse. Se fin da allora fossi stato così organizzato come adesso, concentrandomi su quello scopo, avrei inventato la Steadicam molto più rapidamente. Adesso so dove andare a scovare le cose che mi mancano. Ma mi ci sono voluti anni per impararlo."<sup>4</sup>

### Una questione aperta?

Così infatti si legge nel numero del Giugno 1992 (e numeri successivi) dell'"American Cinematographer", in un lungo articolo interamente dedicato alla Steadicam e agli operatori più importanti, primo fra tutti Garrett Brown, il quale, oltre ad essere l'inventore di questo strumento, è stato per lunghi anni nonché il migliore, bensì l'unico vero operatore Steadicam specializzato: in tale contesto, è per noi essenziale il fatto che l'articolo in questione svolga un discorso di tipo storico.

A questo punto, sarà in effetti bene per noi fare una prima e fondamentale precisazione: la bibliografia disponibile sulla Steadicam, a fronte della grande rivoluzione operata da questo strumento nel linguaggio cinematografico, è sorprendentemente limitata; le fonti disponibili si riducono sostanzialmente agli articoli sino ad oggi pubblicati dall'"American Cinematographer", relativi alla Steadicam in sé (non poi molti, tutto sommato, e, in genere, piuttosto generici) o relativi a film che della Steadicam hanno fatto uso (e allora, in genere, precursori e ancora più gene-

---

<sup>4</sup> B. Comer, *Steadicam hits its stride*, in "American Cinematographer", Giugno 1992, p. 85.

rici), o pochissimi ma alquanto interessanti interventi diretti di operatori (e sono spesso testi fortemente tecnici). Generalmente, però, nulla di preciso sul suo funzionamento, nemmeno una parola; né le cose vanno meglio sul piano propriamente storico, specie per quanto riguarda la storia primissima della Steadicam, della sua invenzione, dello sviluppo, della prima commercializzazione: chi provasse a ricostruire un quadro esatto di quei primi anni partendo solo dall' "American Cinematographer", non si ritroverebbe in mano altro che una manciata di accenni e di riferimenti ben poco precisi, e una sorprendente quantità di incongruenze cronologiche, anche provando a prendere in considerazione le sole testimonianze dirette dello stesso Garrett Brown e di Ed Di Giulio, che pure lavorarono a stretto contatto e furono i protagonisti della vicenda!

Non può non sorgere spontaneo il chiedersi il perché di una simile carenza di studi e pubblicazioni: dare una risposta precisa e univoca non è semplice, in quanto ciò prevederebbe l'individuazione di una o più cause certe, nettamente circoscrivibili e magari riconducibili a precisa intenzione; è però certo possibile farsi un'idea generale di come possano essere andate le cose. Difficile è anche precisare quanto questa carenza di studi e pubblicazioni abbia influito sull'alone di leggende che circondano l'origine della Steadicam e il suo reale funzionamento, o abbia addirittura contribuito a crearlo: certo un rapporto tra questi due fenomeni è intuibile ed evidente. Tra le varie concause, si può senz'altro additare l'atteggiamento protezionistico che Garrett Brown ha sempre adottato per tutelare le proprie invenzioni, e che poi è stato anche della Cinema Products. Fin dalle sue precedenti invenzioni infatti "i clienti dell'agenzia di Brown firmavano un tipo di contratto con il quale si impegnavano a mantenere il segreto, affinché nessuno potesse sapere come Brown riusciva a realizzare riprese così straordinarie".<sup>5</sup>

Simili precauzioni non sembrano gratuite o eccessive: insieme col successo (come vedremo) subito fioccarono le imitazioni, nonostante il brevetto e ogni misura cautelativa. A tutt'oggi, sebbene i cloni della Steadicam (ormai per lo più ridotti – ma con una significativa eccezione: Paddock – a una posizione sul mercato irrevocabilmente marginale) non siano più un vero motivo di preoccupazione per Garrett Brown (bensì, in un certo senso, di un moto d'orgoglio e di sorriso<sup>6</sup>), e, con lo scadere di alcuni dei brevetti relativi, tali cloni siano sostanzialmente rientrati nell'ambito della piena legalità, la Cinema Products (giustamente) esercita ancora un controllo ferreo sullo sfruttamento dei propri marchi e delle proprie invenzioni:

Non dobbiamo solo proteggere i nostri brevetti, ma dobbiamo anche impedire l'uso non autorizzato della parola "Steadicam®", o finirà per diventare un termine generico come kleenex. Ad esempio dobbiamo tentare di scoraggiare la fabbrica di giocattoli Hasbro Toy Company dal vendere il "G.I. Joe - Repeater - the Steadi-cam Machine Gunner". Il loro disegnatore deve aver visto le armi Steadicam realizzate da John Ward per il film *Aliens*. Questo giocattolo include la "Macchina da guerra elettromeccanica e l'*imbroccatura* per indossarla".<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> *Ibidem*, pp. 86-87.

<sup>6</sup> E' un'affermazione dello stesso operatore.

<sup>7</sup> G. Brown, *The Contraption Wars*, in "Steadicam Letter", Vol. 2, n. 2, Giugno 1989, p. 10.

Sarebbe però veramente eccessivo addossare tutta la responsabilità della situazione ad una condotta coscientemente perseguita da Garrett Brown e dalla Cinema Products: altre concause hanno offerto il loro contributo. Ad esempio, i molti alti e bassi che si sono succeduti, nel lungo corso degli anni, nella politica commerciale e di pubbliche relazioni della Cinema Products, e nella sua capacità di rapportarsi proficuamente con la clientela e, più in generale, col “pubblico”. Del resto perché stupirsi, se si pensa che la Steadicam stessa, nei primi anni della sua commercializzazione, veniva data pressoché completamente priva di documentazione e, per lo più, senza un addestramento adeguato per l’operatore? In simili condizioni persino assemblarla poteva costituire un problema... Non bisogna infatti dimenticare che se l’aspetto della Steadicam è tanto insolito e artificioso da consentire la sopravvivenza di tante leggende sul suo funzionamento perfino oggi, che la televisione a vedere e riconoscere tale aspetto, specie in concerti e altri consimili avvenimenti musicali, ci ha ormai abituati, all’epoca della sua prima diffusione la Steadicam appariva come un oggetto assolutamente insolito e inusitato: in ciò (complice l’assoluta carenza di bibliografia relativa) suscettibile di leggenda.

L’indole stessa di Garrett Brown e di molti altri tra coloro che hanno vissuto in prima persona quegli eventi (di coloro cioè che dovrebbero essere le prime e principali fonti per un’indagine storica e filologica rigorosa) va, pure quella, presa in considerazione: queste persone che, nonostante non siano più propriamente giovanissime e siano ormai sulla breccia da molti anni, si alzano tuttora ogni mattina con la precisa e infaticabile intenzione di inventare qualcosa di nuovo o di migliorare qualcosa di vecchio, talvolta è difficile richiamarle a parlare con precisione del passato: interamente proiettate in avanti, più interessate a ciò che resta da fare che non a ciò che è stato, convinte, con buon senso pratico, che qualsiasi cosa faranno in futuro sarà fatta meglio (e quindi forse più importante!) di ciò che hanno fatto in passato, se su quel passato interrogate, talvolta si eclissano dietro un sorriso (dettato forse da ciò che per loro è, probabilmente, tutto sommato, futile perdita di tempo dietro a qualcosa di cui non vedono l’importanza e l’utilità), una scusa, un “non ricordo” un po’ pigro; sfuggono all’abbraccio troppo stretto dell’indagine storica pignola e rigorosa.

Infine, con ogni probabilità, ciò che certo non può aver influito negativamente sull’attenzione delle riviste il cui interesse è prevalentemente tecnico (come, ad esempio, lo stesso “American Cinematographer”) ma che di certo ha influito negativamente sulla pubblicazione di studi di carattere più storico e teorico, bisogna tener conto del fatto che spesso i primi film in cui l’uso della Steadicam si è andato affermando sono stati considerati, a torto o a ragione, non propriamente film d’autore o di interesse critico: per questo bisognerà aspettare la “riscoperta” della Steadicam tramite autori quali Scorsese o Kubrick (ma in ogni caso bisognerà non sottovalutare anche il vizio, soprattutto europeo, di operare nette distinzioni e separazioni tra le questioni “cosiddette” di interesse critico e quelle “cosiddette” di interesse tecnico).

Il fatto, poi, che negli anni subito precedenti al debutto ufficiale della Steadicam nel cinema, siano stati girati vari film che, a occhio, uno potrebbe senz’altro giudicare realizzati con la Steadicam<sup>8</sup>, e che sono molte le testimonianze di affermati professionisti del campo (complice ancora la mancanza di un’adeguata informazione e bibliografia) pronti a scommettere o a dare

---

<sup>8</sup> Che devono invece (molto meno misteriosamente) essere certamente considerati come semplici fenomeni di *Steadicam ante litteram* (di cui si dirà ampiamente) – seppure in una posizione cronologica storicamente molto delicata.

per certo (per aver visto quei film o magari per averlo saputo direttamente dai personaggi chiave della preistoria della Steadicam) che in quegli anni, all'insaputa dei più, nascostamente per un qualche motivo, la Steadicam sia stata in effetti usata nel cinema prima del tempo prospettato dalla storia ufficiale (e questi sono tutti professionisti che dalle loro testimonianze non hanno assolutamente nulla da guadagnare), non fa ovviamente che intorbidare ulteriormente le acque e fomentare leggende...

Ecco perché è così importante che l'articolo in questione svolga un discorso di tipo storico.

## L'inventore

Intanto, chi è Garrett Brown? La nostra fonte sull'“American Cinematographer”, ci dà molte notizie sulla variegata formazione e sulla gioventù di Garrett Brown, ma ciò che per noi inizia a costituire un serio interesse non è tanto il suo talento di cantante folk, quanto il suo ingresso nel mondo della cinematografia: “Ci sono poi voluti degli anni a Brown per arrivare al cinema, e lo ha fatto portando con sé tutte le disparate abilità dei suoi precedenti mestieri”<sup>9</sup>, e soprattutto un certo talento tecnico, sviluppato fin da ragazzo, e un certo fiuto per le invenzioni, che gli veniva dal padre, a sua volta inventore. Brown passò prima per le produzioni pubblicitarie:

In seguito, Brown tentò di lavorare nelle produzioni cinematografiche, “ma non mi riuscì di attirare l'attenzione”. Trovò invece lavoro come redattore di testi pubblicitari. Durante i suoi tentativi di farsi strada nel mondo del cinema, Brown lesse alla biblioteca di Filadelfia tutti i libri che trattavano di produzione cinematografica; tutto quello che aveva imparato, gli tornò utile per produrre spot pubblicitari. Gli spot prodotti da Brown vinsero così tanti premi che Rumrill Hoyt [una delle più importanti agenzie di New York] acquistò l'agenzia dove Brown lavorava a Filadelfia, solo ed esclusivamente per avvalersi della sua collaborazione.<sup>10</sup>

Per questo primo periodo di attività di Garrett Brown non abbiamo riferimenti cronologici precisi; sappiamo però che:

Brown non si sentiva più stimolato dal suo lavoro nell'agenzia; decise di aprire una propria casa di produzione e cominciare a dirigere. “Ho patito la fame e ho fallito”, ricorda. Nel 1969, ci riprovò con una nuova casa di produzione. Brown apprese da solo le tecniche di ripresa, costruì uno studio in una rimessa, e la riempì con le attrezzature comprate da una casa di produzione vicina che era fallita. [...] Cominciò allora a costruirsi quello che gli serviva.<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup> B. Comer, *Steadicam hits its stride*, cit., p. 85.

<sup>10</sup> *Ibidem*, pp. 85-86.

<sup>11</sup> *Ibidem*, p. 86.

## L'invenzione

Tuttavia, la fonte di gran lunga più importante e precisa e dettagliata per la prima storia della Steadicam è un'altra, seppure pressoché sconosciuta ai più (tanto da potersi considerare quasi come inedita<sup>12</sup>): un lungo resoconto scritto dallo stesso Brown.

Nel 1929 Lee (Vacuum Tube) DeForest brevettò un silenziatore per cinepresa partendo da un aspiratore e da una campana di vetro. Questo congegno saltò fuori 41 anni più tardi, quando mi stavo accingendo a brevettare la mia prima invenzione: si trattava di un silenziatore per la Arriflex IIc basato sul medesimo concetto. Fallii. Con il senno di poi avrei dovuto insistere, sarebbe pesato solo un paio di chili. Poteva esser meglio che portarsi in giro una BL-IV, comunque...

Mi dedicai a risolvere un altro problema: come migliorare la resa delle riprese fatte a mano. Avevo montato una camera ad una lunga asta appesa ad un elicottero per fare delle riprese dal finestrino delle automobili Subaru in corsa. L'attrezzo sembrava sorprendentemente stabile, eccetto per quanto riguardava le panoramiche (ottenute ruotando l'asta intorno al suo asse). Questo fatto attrasse la mia attenzione e costruii con delle tubature idrauliche una lunga struttura a T, e quando la provai correndo per la campagna, risultò stabile in tutte le direzioni. Era rozza e ballava parecchio, ma il risultato fu stupefacente. Suppongo che se fossi stato soddisfatto di questo congegno (che viene reinventato di tanto in tanto da qualche addetto ai lavori, con nomi quali "shakicam" o "pogo-cam"), il progetto alla fine si sarebbe rivelato un fiasco, ma non mi sentivo del tutto soddisfatto. Nella primavera del 1973 [ma in una didascalia si parla invece del '72] l'asta fu sostituita da un mini-dolly, una struttura a parallelogramma. Mi procurarono un mirino a fibre ottiche che sarebbe servito per realizzare in gran segreto uno spot pubblicitario per il Connecticut Natural Gas.<sup>13</sup>

Si noti, intanto, l'entrata in scena del principio del parallelogramma articolato, che poi sarà alla base (come detto) della versione definitiva del *braccio* della Steadicam...

Lo finimmo appena in tempo. Quando chiesi al mio meccanico di fare gli ultimi fori, se ne uscì con una battuta che ripetiamo ancora oggi: "Non posso stare alzato fino a tardi, devo controllare il lavoro di un certo numero di persone, domani!" Inutile dire che quest'uomo non ha lavorato mai più al progetto per la realizzazione dello "stabilizzatore Brown"... Finimmo alle tre del mattino, in un vecchio, immenso negozio per attrezzature ferroviarie, a Bridgeport, nel Connecticut; anche il proprietario del locale ci stava aiutando, cercava di farsi venire in mente come utilizzare il tornio per locomotive, dovendo ultimare le parti più piccole che ancora mancavano. Funzionava meglio dei precedenti modelli: i movimenti di macchina verticali – verso l'alto e verso il basso –

---

<sup>12</sup> Si tratta di una serie di tre articoli scritti da Brown e usciti sui primi numeri del giornale interno della Steadicam Operators Association (lo *Steadicam Letter*, di cui si dirà), che all'atto della fondazione contava appena 107 membri in tutto il mondo!

<sup>13</sup> G. Brown, *Ancient History*, in "Steadicam Letter", Vol. 1, n. 3, Dicembre 1988, p. 8.

erano migliorati, ma sorreggerlo era una fatica disumana. Chiamammo i cameramen più grossi e forzuti del paese, e li rimandammo subito tutti a casa a pezzi, dopo un giorno con il nostro stabilizzatore. Allora, costruì un supporto con un'imbracatura da indossare, che manteneva sospeso a mezz'aria l'intero aggeggio, appeso all'estremità di una corda elastica di quasi tre metri, che correva su delle carrucole da barca. Fu allora che, per la prima volta, provai il gusto di negare le leggi di Hooke sui sistemi di sospensione. Il prototipo, da questo punto di vista, era efficace quanto la versione attuale, ma la sua mole imponente gravava tutta sulla spalla destra, su quello che i medici chiamano "quel" muscolo. Adesso, impiegavamo uno stabilizzatore giroscopico Kenyon con una batteria al posto della sbarra a "T" e dei contrappesi: potete immaginare quanto fosse enormemente stabile, e che impressione poteva suscitare in chi vedeva arrivare da lontano un operatore, che si portava su "quel muscolo" quella specie di Lusitania, e premuto in un occhio, aveva un fascio di fibre ottiche, sollevando inconsciamente la testa verso l'alto nella vana speranza di imprimere così un'analogo angolazione alla m.d.p.. E mentre le vertebre si schiacciavano l'una contro l'altra, come nel gioco delle pulci, l'operatore gemeva sottovoce.

Cominciai a capire che forse non era l'invenzione che l'industria cinematografica attendeva da tempo. Però, fui estremamente soddisfatto dei risultati ottenuti; ero cosciente di essere l'unico al mondo in grado di produrre simili riprese, ma era anche chiaro che nessuno – se non un maniaco ossessivo – avrebbe accettato di utilizzare un'invenzione così mostruosa. Giravamo spot meravigliosi, la troupe e i clienti dovevano firmare contratti nei quali si impegnavano a mantenere il segreto. Girammo favolosi demo in 16mm. La Panavision e la Cinema Products erano interessati, ma entrambi volevano demo girati in 35mm (Ahiaihai!). Tutti i profitti guadagnati con gli spot pubblicitari finirono nelle casse dei negozi di parti meccaniche, di cui ero ormai un cliente affezionato. Per esempio, nel tentativo di ottenere movimenti di camera verticali ed orizzontali autonomi, mi persi nel mondo spaventoso delle ruote dentate e degli ingranaggi a vite infiniti, intagliati e assemblati fino a tolleranze impossibili; questo nel tentativo di evitare giochi di ritorno quando la mia rete di cinghie Berg veniva tirata dalla maniglia. L'ultima serie di questi ingranaggi sempre più piccoli mi costò cinquemila dollari: fu il colpo di grazia per il mio stabilizzatore. Nonostante il prototipo fosse pronto per essere brevettato, decisi di abbandonare definitivamente il progetto. I principi erano quelli giusti, ma il prodotto finale era troppo ingombrante, pesante e complesso, sarebbe stato un vero e proprio fiasco.

Pensavo disperatamente a come recuperare il denaro investito. Ho detto ad alcuni giornalisti che nella primavera delle 1973 per due volte mi fermai in motel per delle "maratone" lunghe settimane di riflessione-senza-distrazioni (a parte frequente servizio in camera): e questo è in gran parte vero, anche se la storia di me che spavento le cameriere correndo su e giù per i corridoi con manici di scopa presi in prestito è una esagerazione. La reazione generale era una moderata ilarità. [...]

Alla fine ci riuscii. La cosa più difficile fu il dover rinunciare a certe caratteristiche, come per esempio la possibilità di variare l'altezza della m.d.p. dal suolo fino al soffitto (sto ancora pensando a come poter ottenere con la Steadicam attuale il passaggio da *high-mode* a *low-mode* durante la ripresa). I requisiti necessari per uno strumento di successo erano chiari; la lista che scrissi all'epoca indicava: mirino reflex remotato,

sospensione isolata (rispetto ai movimenti verticali, orizzontali e angolari), minor peso possibile, utilizzo vicino al corpo dell'operatore, possibilità di movimenti di macchina indipendenti – con servo-meccanismo umano di ammortizzazione – 300 gradi in orizzontale, 100 gradi in verticale, zoom fino a 150mm. Altezza da terra dell'obiettivo: dalle ginocchia a fin sopra la testa; minimo: dal torace alla testa. Ma quale meccanismo, quale combinazione di dispositivi avrebbe fatto al caso mio, e sarebbe stata allo stesso tempo abbastanza leggera da essere usato con le pesanti cineprese 35mm? Era un vero rompicapo. Dovevo scartare sistematicamente tutte le trovate assurde e inattuabili e lavorare su idee concrete. Ho degli schizzi e degli appunti presi sulla carta da lettera di un motel dove si legge: “Prova a connettere i movimenti della cinepresa ai movimenti della tua testa”(cosa?), “prova un palo che si estende giù dalla m.d.p. eccetto che tocchi in terra durante le riprese basse e che il peso non sia troppo in avanti” (non scherzo!), “protezioni di gomma espansa per quando si cade per terra”, “Prova usando più di una persona!” (intento mai perseguito fino al 1988!), “Provare: parallelogrammi flessibili (?), bolle d'aria fluttuanti in contenitori a forma d'uovo pieni di lubrificante”, (non ho idea di cosa avevo in mente!), “...tenere in considerazione livellatori elettronici, puntatori laser, pistoni idraulici, radar, etc. (??)” Una vera cuccagna! Come ho fatto a non pensare alla fusione atomica?

E così, anche se presi qualche chilo grazie al servizio in camera, alla fine la mia creazione venne alla luce. Avevo un modello di braccio, costruito con le parti di due lampade da scrivania, e un schizzo della configurazione minima necessaria per montarvi sopra la cinepresa, la batteria, il magazzino e il motore. Ero sicuro che avrebbe funzionato per i movimenti di macchina veloci, ma dubitavo che avrebbe potuto competere col carrello per quanto riguardava la precisione (tenete presente che ero abituato a una versione con l'inerzia del Chrysler Building). Per lo meno sarebbe stato più semplice, piccolo e leggero e quindi aveva qualche probabilità di essere venduto. Decisi così di costruire la versione finale.

L'American Optical Corporation mi fornì un ottimo viewfinder a fibre ottiche, e Dick Defrenes [e Don Widdoes] lo installarono sulla mia cinepresa Arri IIA tipo reparato Africano. Un macchinista in pensione di nome Jack Hauser costruì il prototipo, e in due mesi fu pronto per essere testato.

Sembrava piuttosto promettente, sebbene richiedesse un po' di pratica (!). Realizzai un demo finale ed ottenni un lavoro dove metterlo alla prova, una pubblicità per un maglione di Arnold Palmer, da girare in un campo da golf a Latrobe Pa. All'ultimo minuto il manager di Palmer ci comunicò che Arnie non avrebbe firmato alcun accordo per mantenere il segreto del prototipo. Di giorno usammo un normale cavalletto, ma verso sera tornammo di nascosto sul campo da golf e girammo le poche riprese che restavano per terminare il demo. [...] Ottenni un appuntamento con Di Giulio [...].<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> *Ibidem*, pp. 8-9 e 13.

## Dopo l'invenzione

Il corso del tempo sembrava rallentato... “Per di qua...”, sto seguendo il tipo che ha i miei giornalieri [quelli del demo-reel]. Indugia, oltrepassando la reception. Addio luce del sole, salve sala di proiezione ad alta velocità numero 1, Deluxe General, Los Angeles. Strani e misteriosi proiezionisti estraggono lentamente i 120 metri di pellicola dai contenitori cromati. E' il mio demo per lo “Stabilizzatore Brown”. Ci vuole del tempo per caricarla. Durante l'attesa, rivedo la mia vita fino a quel momento, e mi chiedo se un osservatore imparziale, come questo proiezionista di Hollywood, noterà che ogni ripresa del demo è impossibile e rivoluzionaria. Venti diverse acrobazie mai viste della cinepresa tutte su una bobina, e non una che avrebbe potuto essere realizzata combinando carrello e gru. Ehi, sono saltato giù da una sporgenza alta più di un metro e la ripresa è perfettamente fluida! Ho corso su e giù per le scale dell'Art Museum! L'operatore sta ancora caricando le bobine. Sono agitato. Questo tipo non noterebbe il secondo diluvio universale! Ma ho un appuntamento con Di Giulio fra un'ora. Calano le luci. E' meraviglioso, persino a velocità accelerata. Il proiezionista dice, “Porca miseria, che diavolo era?” e lo proietta ancora. Invita il suo boss a venire a vedere. Guardano il demo per quattro volte a velocità normale nella “Big Room”. Tecnici e colleghi anziani con gli occhi al nitrato d'argento assistono alle proiezioni ed altri vengono chiamati, ma non lo chiamano ancora lo Stabilizzatore Brown, capite? Sono le 8:00 del mattino.

Sento che il grande Chiroterapeuta sta dando un'aggiustatina alla mia vita. Per le 6:00 di quella stessa notte, il demo fu proiettato per tre volte alla Cinema Products Corp., e due volte agli Universal Studios (dove Darin McGavin tentò scherzosamente di soffiare il brevetto a Ed Di Giulio) e diverse volte ancora alla Cinema Products dove finalmente una stretta di mano sancì la conclusione dell'affare. Ed fu grande. Disse che lo voleva, e che era disposto a pagarmi tutti i diritti e a rimborsarmi tutte le spese sostenute fino a quel momento. Salii sul treno e durante il viaggio di ritorno per Filadelfia piansi sull'instabile vita di Brown, per come faceva contrasto con la singolare felicità di quel giorno.<sup>15</sup>

Ma chi sono Ed Di Giulio e la Cinema Products? Una risposta esauriente riguardo a cosa rappresentassero, all'epoca, questi due nomi ci viene da un articolo (su cui torneremo anche in seguito) uscito sull'“American Cinematographer” del Maggio 1975, che traccia la storia (allora ancora recente) della Cinema Products.

Ed Di Giulio: laureato in ingegneria elettronica, e grande esperto del settore. E' entrato a far parte dell'industria cinematografica dopo una fortunata carriera nelle industrie informatiche e aerospaziali. Nel 1963 si è unito alla Mitchell Camera Corporation come Direttore tecnico e in seguito è stato promosso vice presidente in carica al reparto ingegneria. Portava con sé l'acuta consapevolezza di come varie acquisizioni dell'ingegneria aerospaziale potessero essere applicate per risolvere alcuni problemi tecnici che assillavano l'industria delle apparecchiature cinematografiche. Molti degli strumenti di

---

<sup>15</sup> G. Brown, *The Iron Age*, in “Steadicam Letter”, Vol. 1, n. 4, Marzo 1989, pp. 1 e 4.

lavoro del cinema richiedevano chiaramente un aggiornamento. [...] Nel 1967 lasciò la Mitchell, e un anno dopo avviò la sua nuova compagnia che sarebbe diventata nota come Cinema Products Corporation.<sup>16</sup>

La Cinema Products, già al momento in cui Garrett Brown si presentò a Ed Di Giulio (che della compagnia era ancora il presidente), aveva conquistato, in così pochi anni, un grandissimo successo: “In sette brevi anni – e partendo dal niente – la Cinema Products è diventata la più importante compagnia costruttrice di macchine da presa in America”<sup>17</sup>. Aveva infatti saputo combinare al meglio innovazione tecnologica, altissima professionalità e un’oculata politica commerciale:

Produttori stranieri di eccellenti apparecchiature, in particolare nella Germania dell’Ovest e in Francia, guadagnarono ben presto il predominio del campo, rifornendo gli Stati Uniti e il mercato mondiale. In anni recenti, comunque, i costi vertiginosi, l’inflazione e la svalutazione del dollaro hanno reso tali apparecchiature sempre più invicciabili per i filmmakers Americani. Nel frattempo, la Panavision Inc., la principale industria americana del settore, ha svolto un ottimo lavoro di progettazione nell’ambito del 35mm – l’ultimo esempio ne è la nuova straordinaria cinepresa Panaflex. Tuttavia la Panavision ha sempre perseguito una politica di noleggio piuttosto che di vendita. Come risultato, gli studi indipendenti, le compagnie e i produttori che preferivano essere proprietari di tutte le apparecchiature con cui lavoravano, si trovarono in grossa difficoltà per trovare i fondi per acquistare tale materiale. [...] Di Giulio ricorda, “A causa dei grandi investimenti in attrezzature già in uso fatti da cameramen indipendenti, da produttori, e da studi, compresi che inizialmente il modo migliore di andare incontro ai loro bisogni, era promuovere un programma di modernizzazione e miglioramento delle attrezzature esistenti”. Il primo prodotto della nuova compagnia fu il Silent Pellicle Conversion della Mitchell BNC.<sup>18</sup>

All’epoca in cui Garrett Brown si è presentato loro, i prodotti della Cinema Products erano ormai numerosi e diversificati. Tuttavia, i problemi, per Brown, non erano ancora finiti:

Con mia grande sorpresa, per un anno ancora nessuno stabilizzatore fu applicato a nessuna cinepresa. Il mio avvocato e quello di Ed si scontrarono su undici redazioni differenti del contratto, e alla fine, per concludere l’affare e affidare alla Cinema Products il mio prototipo, il piccolo tesoro della mia esperienza in fatto di stabilizzazione delle cineprese, dovetti volare personalmente in California. Spiegai succintamente il funzionamento dello stabilizzatore agli ingegneri, parlai dei (molti) aspetti che richiedevano ancora attenzione, e chiarii la mia opinione (pessima) in fatto di mirini a fibre ottiche, chiesi loro se avevano domande. Non ce ne furono. Sette mesi dopo chiesi un aggior-

---

<sup>16</sup> S. Henderson, *The Cinema Products story*, in “American Cinematographer”, Maggio 1975, p. 576.

<sup>17</sup> *Ibidem*, p. 574.

<sup>18</sup> *Ibidem*, p. 576.

namento, ritornai a Los Angeles per vedere il risultato di un investimento da 700.000 dollari in materia di ricerca e sviluppo. Fu incredibile, ma scoprii che quasi nessuno aveva provato ad indossare l'apparecchiatura. Ne compresi la ragione: il dolore era straziante. Il braccio, rivestito di materiale antiurto, si allungava come la proboscide d'un elefante. La video camera, progettata da qualcuno che non aveva mai visto il *gimbal*, pendeva giù impedendo ogni possibilità di panoramica a sinistra, il monitor stava attaccato alla testa, la batteria sistemata in uno zaino in modo precario. E per di più, non funzionava! Merda! Il sogno si stava sgretolando. L'unica consolazione fu l'anticipo! (Non fate nulla senza un anticipo).

Tutto questo era forse accaduto perché la Cinema Products era molto occupata e impegnata, in particolare con la CP 16, e ora gli arrivava questo capellone da Filadelfia, nemmeno ingegnere con quella che loro vedevano come una rozza invenzione. Non era nemmeno anodizzata! Volevano migliorarla, ma fecero così tanti cambiamenti tutti in una volta, che il senso della cosa andò perduto. Ne furono attratti, ma le girarono le spalle in poco tempo. John Jurgens fu messo a lavorare sulla cosa, e fu capace di fare miglior uso del materiale originale, e dei miei suggerimenti. Presto le cose volsero al meglio. Testammo una varietà di bracci, realizzando persino alcune riprese per la serie televisiva "Rockford Files", durante le quali il direttore della fotografia Lamarr Boren ebbe l'onore di essere il primo a chiedere: "Quella cosa potrebbe essere utile sott'acqua?"<sup>19</sup>

Nel frattempo, tutto il progetto veniva tenuto dalla Cinema Products sotto il più stretto riserbo e segretezza, poiché le pratiche per brevettare e proteggere l'invenzione di Brown a livello mondiale ancora non si erano concluse. Tuttavia, la Cinema Products cominciò (molto cautamente e con gran circospezione) a sondare l'effettivo interesse del mercato per il nuovo prodotto e a fare i primi passi sul piano più propriamente commerciale, lasciando filtrare all'esterno le prime notizie sulle prodigiose possibilità dell'invenzione di Brown. Nel 1974, Di Giulio mandò così una copia del demo-reel di Brown a Stanley Kubrick (regista per il quale aveva recentemente svolto un lavoro di grande raffinatezza<sup>20</sup>), il quale, dopo esserselo studiato attentamente, rispose con entusiasmo a Di Giulio tramite un famoso telex, che è noto per esser stato pubblicato dallo stesso Brown sull'"American Cinematographer", in occasione di uno speciale su *Shining* nell'Agosto 1980: l'interesse di Kubrick (come vedremo) si sarebbe poi dimostrato, in futuro, di lì a non molti anni, come un avvenimento di capitale importanza per la successiva fortuna della Steadicam. Dunque, poiché costituisce un documento di grande interesse, ne riportiamo integralmente il testo:

VIA WUI + CINEDEVCO LSA  
HAWKFILM ELST  
PER ED DI GIULIO

2#.11.74

---

<sup>19</sup> G. Brown, *The Iron Age*, cit., p. 4.

<sup>20</sup> Chi fosse interessato ad avere più informazioni sul rapporto tra Ed Di Giulio e Stanley Kubrick, può trovare una risposta nei titoli di coda di *Barry Lyndon*: Di Giulio è stato colui che ha adattato alle cineprese di Kubrick le ottiche speciali Zeiss della NASA per poter girare a lume di candela. Per maggiori dettagli, cfr. E. Di Giulio, *Two special lenses for "Barry Lyndon"*, in "American Cinematographer", Marzo 1976.

CARO ED,  
DEMO-REEL SU MISTERIOSO STABILIZZATORE RIPRESE A SPALLA ERA SPETTACOLARE E PUOI CONTARE SU DI ME COME CLIENTE. DOVREBBE RIVOLUZIONARE IL MODO DI FARE FILM. SE SEI DAVVERO PREOCCUPATO DI PROTEGGERE IL PROGETTO PRIMA DI AVERLO COMPLETAMENTE BREVETTATO, TI CONSIGLIO DI ELIMINARE DALLA BOBINA I DUE MOMENTI IN CUI L'OMBRA A TERRA PUÒ FORNIRE ALL'OSSERVAZIONE DI UNO SPECIALISTA UNA RAPPRESENTAZIONE PIUTTOSTO CHIARA DI UN UOMO CHE TIENE UN'ASTA CON UNA MANO, E QUALCOSA ALLA FINE DELL'ASTA CHE SEMBRA MUOVERSI LENTAMENTE. MA LE MIE LABBRA SONO CUCITE. HO UNA DOMANDA: ESISTE UN'ALTEZZA MINIMA ALLA QUALE PUÒ ESSERE UTILIZZATA? CORDIALI SALUTI, STANLEY KUBRICK  
HAWKFILMS ELST + CINEDEVCO LSA <sup>21</sup>

Successivamente, già a cavallo tra il Dicembre del '74 e il Febbraio del '75, vennero organizzati alcuni incontri con i direttori della fotografia associati all'ASC, coi quali si parlò, per la prima volta, del misterioso stabilizzatore. Con ogni probabilità, da qualche parte (magari negli archivi della ASC), esisteranno ancora gli atti di questi incontri; tuttavia, anche in loro assenza, sembra possibile farsi un'idea abbastanza precisa degli avvenimenti, nonostante l'unica fonte storica su di essi disponibile sia un brevissimo accenno sull' "American Cinematographer" del Maggio 1975, che costituisce anche il primo annuncio pubblico dell'esistenza del nuovo misterioso strumento:

Ancora segretissimo il nuovo sistema "STEADICAM", un sistema unico di stabilizzazione, che è stato sviluppato per cineprese 16mm e 35mm, come pure per videocamere. Il sistema "STEADICAM" libererà la cinepresa dalle limitazioni imposte dai carrelli, dai cavalletti e da ogni sorta di fissaggio, aprendo alle possibilità creative del cineasta nuovi orizzonti. Attendo ansiosamente di sapere di più sul sistema "STEADICAM". Tutto ciò che posso riferire è che spezzoni di riprese realizzate con il nuovo sistema hanno strappato grandi elogi ai membri della ASC e a altri cineasti invitati alla festa della Cinema Products dello scorso dicembre e al meeting della ASC a Hollywood nel febbraio di quest'anno. <sup>22</sup>

A quell'epoca, dovette necessariamente trattarsi di incontri tra pochi "intimi", e della Steadicam in sé, in realtà, dovettero vedere ben poco, probabilmente assolutamente nulla. Intanto, però, cominciavano a smuoversi le acque:

Si stava prospettando un vero lavoro. Haskell Wexler [noto direttore della fotografia] voleva usare l'attrezzo per girare uno spot per la Keds, e avevamo bisogno di un *braccio* funzionante. Raccomandai di andare avanti copiando il mio prototipo, ma aggiun-

---

<sup>21</sup> G. Brown, *The Steadicam and "The Shining"*, in "American Cinematographer", Agosto 1980, p. 786.

<sup>22</sup> S. Henderson, *The Cinema Products story*, cit., p. 605.

gendo molle più resistenti e un perno verticale per piegare il braccio nel mezzo, il che avrebbe considerevolmente aumentato le sue possibilità di movimento. Nello stesso tempo, Arnold Di Giulio [fratello di Ed] cominciò a disegnare al computer il progetto finale del *braccio*, applicando la nostra idea di dividere le molle in tre segmenti collegati tra loro per ammorbidire i movimenti.

Installammo il piccolo monitor video (con lente d'ingrandimento) dietro sulla cinepresa, e collegammo, nel contenitore in basso, un paio di batterie per CP 16 al motore e alle schede video. Lo spot fu un successo. La cinepresa seguiva con movimento fluido una dozzina di ninfette anni '70 che indossavano scarpe Keds. Benché non fossi sempre sicuro del contenuto di ogni fotogramma, fu una grande soddisfazione e imparavo a velocità frenetica.

All'inizio del 1975 fummo ingaggiati per le riprese di *Questa terra è la mia terra*. Haskell [Wexler] era il direttore della fotografia e aveva persuaso il tradizionalista Hal Ashby a provare una stravagante e costosa mega-ripresa, che avrebbe richiesto parecchio tempo e sarebbe stata completamente affidata al nostro congegno. Avevamo a disposizione un solo magazzino. Non ero mai stato sul set di un lungometraggio prima di arrivare a Stockton, California, ed essere entrato nell'enorme campo di lavoro per emigranti con 900 comparse allestito da Ashby. Non avevo mai visto un Chapman Titan Crane [alta gru per riprese] in persona, prima di salire sulla piattaforma a 9 metri di altezza, con le mani che mi tremavano violentemente, e con Don Thorin, l'operatore ordinario, che diceva: "Guardate, questa è bella, la macchina non trema!"

Facemmo due prove, e interrompemmo per il pasto, durante il quale, mentre bevevo una birra Don, mi calmò un poco. Poi facemmo solo tre riprese da tre minuti ciascuna. (Alla fine di ogni ripresa dovevamo correre in camera oscura per dieci minuti a ricaricare quell'unico magazzino). Come la gru scendeva in basso al fianco di David Carradine, scendevo dalla piattaforma e "passeggiavo" con lui attraverso l'enorme campo, seguendolo anche per la maggior parte del suo percorso indietro, schivando folle, bambini, tiranti delle tende e veicoli. Alla fine ero paralizzato dalla stanchezza e dall'agitazione, e l'intera troupe ritornò al lavoro senza battere ciglio. Fu due giorni dopo (dopo aver scambiato il produttore per il proiezionista!), che finalmente potei rivedere la nostra eccezionale ripresa e ricevere così una standing ovation (con veri applausi e gente veramente in piedi!) dalla numerosa troupe in sala. Incredibile! Rimasi sul set per diverse settimane e realizzai alcune belle riprese, ma quando iniziarono a lavorare di notte, fu chiaro che, senza un appropriato sistema di controllo dei fuochi, non potevamo certo essere di grande aiuto.

Per una coincidenza incredibile, mi trovavo allo Stage 14 dei Burbank Studios per delle dimostrazioni del prototipo, quando fui chiamato al telefono. Ellen Shire (nostra signora della scalinata dell'Art Museum <sup>23</sup>) aveva in linea un certo John Avildsen. Questi aveva visto il demo e, avendo riconosciuto il mio assistente Ralph Hotchkiss, riuscì a rintracciarmi. Stava per cominciare le riprese di *Rocky* a Filadelfia, voleva usare la mia creazione, ed era innamorato di quella ripresa sulle scale dell'Art Museum!

---

<sup>23</sup> La moglie di Garrett Brown: "Nel filmato visto da Avildsen, correva giù per la scalinata e poi di nuovo su, e questo è il motivo per cui ci sono quelle riprese della scalinata dell'Art Museum in *Rocky*".

Chiesi a Ellen “Dov’è?” e lei mi rispose “Non ci crederai... è anche lui a Burbank, nello Stage 15!” le dissi, “Non farlo venire qui, digli solo di uscire dalla porta e di aspettare lì”. Indossai l’attrezzatura e corsi dietro a John urlando il suo nome. Dopo un breve intervallo di rianimazione cardio-polmonare, fu in grado di discutere le possibilità di utilizzare la Steadicam per il suo film.

Avildsen mi mise in contatto con il suo direttore di produzione, Ted Swanson, che mi propose di lavorare senza salario in cambio di una percentuale sugli utili del film. Dissi, naturalmente, che non ci sarei cascato, e insistetti per essere pagato. Alla fine dei conti, questa brillante mossa mi costò \$ 180.000.

Girare *Rocky* a Filadelfia fu una grande esperienza. [...] Poco dopo, cominciai a lavorare con Conrad Hall [altro noto direttore della fotografia] ne *Il maratoneta*, per le strade di New York. Avevamo una troupe numerosa, un enorme budget; nel camion del macchinista, c’erano tutti gli attrezzi immaginabili. Venivo utilizzato, solo quando non c’era altro modo di fare la scena. Facevo circa dieci inquadrature al giorno e i tecnici di New York e di Los Angeles erano piuttosto incuriositi dalla mia attrezzatura. Alcuni caposquadra mi chiesero se sarebbe stata efficiente sott’acqua! [...]

La produzione di *Rocky* fu interrotta per essere riorganizzata a Los Angeles con un budget più grande. Le riprese ricominciarono con Sly [Stallone] che fracassava a pugni dei quarti di bue in una cella frigorifera, poi ci trasferimmo al Los Angeles Coliseum per le sequenze del combattimento [...] Anche *Il maratoneta* venne trasferito sulla west coast per girare del materiale in studio e per delle riprese notturne in quell’area del centro di Los Angeles che più assomiglia a New York. La versione finale del braccio della Steadicam disegnato da Arnold [Di Giulio] e il prototipo dello *sled* per la CP-35 [primo modello commercializzato] furono consegnate in tempo per terminare le riprese di entrambi i film e funzionarono a dovere, eccetto per poche trascurabili anomalie. [...] Ricordo che Jan Harlan, il direttore di produzione di Stanley Kubrick, visitò il set, e fu impressionato dal funzionamento meccanico dell’apparecchio, ma non fu altrettanto entusiasta dell’immagine sullo schermo, nonostante la mia spiegazione che il bagliore verde era solo il mezzo per proiettare l’immagine direttamente nel mio cervello.<sup>24</sup>

E dopo tanto lavoro in segreto (e mentre ancora le riprese di questi primi tre film si stavano in parte svolgendo), la Cinema Products finalmente decise di divulgare pubblicamente la notizia del nuovo strumento.

“Più grande e più bello che mai!” Questo era lo slogan chiave per la promozione di FILM ’75, il quarto Congresso ed Esposizione Internazionale della Tecnologia, sponsorizzato dalla British Kinematograph, Sound and Television Society, e tenuto al Royal Lancaster Hotel di Londra dal 23 al 27 di giugno del 1975.<sup>25</sup>

Fu dunque questa l’occasione, sei mesi dopo quei primi incontri (di cui si è detto) con i direttori

---

<sup>24</sup> G. Brown, *The Iron Age*, cit., pp. 4-6.

<sup>25</sup> H. A. Lightman, *Film 75 in London*, in “American Cinematographer”, Settembre 1975, p. 1014.

della fotografia ASC, per il debutto ufficiale, in *pompa magna*, della Steadicam: e l'occasione fu ben colta; basta dare una rapida scorsa al resoconto dell'avvenimento apparso sull' "American Cinematographer" nel Settembre '75 per rendersene conto:

le statistiche sono davvero impressionanti. [...] i delegati registrati al FILM '75 [...] sono stati quasi 1.300 [...] I delegati sono venuti da 48 paesi diversi (con visitatori provenienti da più di 50). Numero record di espositori quest'anno, con più di 94 compagnie a esporre i loro prodotti e servizi, alcune per la prima volta.<sup>26</sup>

Eccetera, eccetera...E' in un simile contesto che leggiamo:

La novità che ha sbalordito davvero i visitatori dell'esposizione (ed è diventata l'argomento principale di conversazione) è quella definita come "Un nuovo concetto nella stabilizzazione delle riprese a spalla" di Edmund Di Giulio (Cinema Products Corporation Los Angeles, U.S.A.). Non sono stati forniti dettagli tecnici, perché, come ha spiegato Di Giulio, non voleva discutere certi aspetti ancora non protetti dell'invenzione. Comunque, come disse Confucio, "un'immagine vale diecimila parole", ed è stata la dimostrazione filmata di quello che è in grado di fare questa innovazione a sconvolgere il pubblico di FILM '75. In una scena del film la camera sembra fluttuare nel vuoto mentre insegue una giovane donna che corre su e giù per una scalinata all'aperto. In altri spezzoni, la cinepresa segue delle persone che corrono in cima ad una collinetta per poi ridiscendere, e l'effetto è quello di una ripresa ultra-fluida effettuata da un elicottero che volasse rasente al terreno scosceso ad altezza d'uomo. Una dimostrazione supplementare furono le riprese fatte da Haskell Wexler, ASC, per lo spot delle scarpe Keds, nelle quali uno scalmanato gruppo di teen-agers corre in tutte le direzioni, poi su e giù per delle scale, con la cinepresa che gli "fluttua" a lato. È stato subito chiaro che non si tratta di un semplice trucco, ma di una straordinaria novità che può avere un impatto notevole sul modo futuro di fare cinema.<sup>27</sup>

Ad ogni modo, di lì a non molto, si intrapresero le riprese di altri film; nel corso del 1976 uscirono nelle sale (nell'ordine) i tre film a cui Garrett Brown aveva lavorato nel '75 e tutti poterono ammirare le mirabolanti possibilità della sua invenzione, e cominciarono a uscire sull' "American Cinematographer" i primi articoli dedicati alla grande novità: si apriva l'epoca (l'epopea...) Steadicam...

Ma tutto questo è già storia (del cinema), ed è tutto un altro capitolo.

---

<sup>26</sup> *Ibidem*, p. 1014.

<sup>27</sup> *Ibidem*, pp. 1078-1079.